この印刷物は環境にやさしい大豆油インキを使用しています。

フレキシブルLEDモジュール

FX-LED

（DC24V）

取扱説明書　保存用

お買い上げありがとうございました。ご使用前に必ずお読みください。
取付工事は電気工事店に必ず依頼してください。
この説明書は取付工事が終わりましたら
製品をご使用になるお客様に必ずお渡しください。

14年01月12

営業本部/東京都品川区西五反田1-13-5：03-3492-4460　札幌営業所：011-824-5051　仙台営業所：022-283-3401　名古屋営業所：052-322-2861　大阪営業所：06-6338-1081　福岡営業所：092-471-8075

安全上の注意

⚠ 警告

- 取付工事やLEDモジュール交換、清掃のときは、必ず電源を切ってください。直流電源装置の故障、感電の原因となります。
- 万一、煙がでたり、変な臭いがするなどの異常状態が発生した場合はすぐに電源を切ってください。そのまま使用すると、感電、火災の原因となります。また、異常状態がおさまったことを確認してから工事店、電器店に修理を依頼してください。

- 取付工事は、取扱説明書にしたがって確実におこなってください。感電、火災、ケガの原因となります。
- LEDモジュールの取り付けは、LEDモジュールの質量に耐えるところに取扱説明書にしたがって確実におこなってください。取り付けに不備があると落下し、感電、ケガの原因となります。

- FX-RPのご使用以外でのLEDモジュールの分解、改造は絶対にしないでください。故障、落下、感電、火災の原因となります。

- LEDモジュールに内蔵されている電子部品には、絶対に触れないでください。感電の原因となります。
- 紙や布や断熱材などでおおったり、燃えやすいものに近づけないでください。故障、火災の原因となります。
- LEDモジュールの隙間に金属類や燃えやすいものなどを差し込まないでください。感電、火災の原因となります。
- LEDモジュールを造営材などへ埋め込んで使用しないでください。放熱が悪くなり、故障、火災の原因となります。
- 指定の直流電源装置(別売)以外は使用しないでください。LEDモジュールの破損、発煙、点灯回路損傷の原因となります。
（適合直流電源装置：ELD2416P(1台用)、ELD2430P(1台用)、HLG-60H-24A(多灯用)、CLG-150-24A(多灯用)、ELD2425(調光、1灯用)、推奨直流電源装置：HS150S9FR-J24(多灯用)）
- LEDモジュールを無理に引っ張る、ねじる、押さえつける、最小曲げ半径50mm未満で曲げる（裏面の「直で取り付け」参照）行為はしないでください。故障、火災の原因となります。

⚠ 注意

- 取付工事は、必ず電気工事店に依頼してください。一般の方の工事は、法で禁じられています。素人工事をおこないますと、感電、火災の原因となることがあります。
- 屋外では使用しないでください。故障、感電、火災の原因となることがあります。
- 風呂場など湿気や水気のあるところでは使用しないでください。故障、感電、火災の原因となることがあります。
- 床、什器等の清掃の際は、器具に水や薬品がかからないように注意してください。故障、感電、火災の原因となることがあります。
- 振動や衝撃のあるところでは使用しないでください。故障、落下によるケガ、火災の原因となることがあります。
- 引火する危険性の雰囲気（ガソリン、可燃性スプレー、シンナー、ラッカーなど）で使用しないでください。火災、爆発の原因となることがあります。
- 腐食性雰囲気のところでは使用しないでください。故障、落下の原因となることがあります。
- 粉塵の多いところでは使用しないでください。火災の原因となることがあります。
- 暖房機器、火気などの上や近接したところでは使用しないでください。故障、火災の原因となることがあります。
- 可動する場所へ取り付けないでください。故障の原因となることがあります。
- LEDモジュールを被照射面に近接した位置に取り付けないでください。被照射面の変色や変質、火災の原因となることがあります。
- LEDモジュール取付時は、アルミレールや取付クリップを用いて確実に取り付けてください。LEDモジュール落下によるケガの原因となります。
- 濡れた手でコネクタを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。
- 過度な荷重をかけないでください。故障、落下の原因となることがあります。
- LEDモジュールの温度上昇は収納部の容積やLEDモジュールと周囲の造営材との距離に影響されますので、放熱には十分注意してください。放熱が悪いと、故障、火災の原因となることがあります。
- LEDモジュールに塗料などを塗らないでください。故障、破損、感電、火災の原因となることがあります。
- 点灯中や消灯後しばらくは、LEDモジュールが熱いので絶対に手や肌などを触れないでください。ヤケドの原因となることがあります。
- LEDモジュールに取付穴をあけないでください。故障、感電、火災の原因となることがあります。
- 電源の容量によりLEDモジュールの連結合計長さが異なりますので、裏面の「直流電源装置の接続」をご参照ください。モジュール連結用コネクタは確実に装着してください。過熱、発煙の原因となることがあります。

ご使用上の注意

- 周囲温度は5℃ ～35℃の範囲で使用してください。LEDモジュールの短寿命、不点灯、チラツキの原因となることがあります。
- 点灯および消灯直後にLEDモジュールからの熱による金属の膨張収縮で、きしみ音が発生する場合がありますが、安全上に問題ありません。
- 清掃する際は、シンナーやベンジンなどの溶剤を使用しないでください。水または中性洗剤を湿らした柔らかい布でよく絞ってから拭いてください。
- 近くで赤外線リモコン機器を使用しないでください。リモコン機器が正常に動作しないことがあります。
リモコンの受信部には、LEDモジュールの光が入らないよう配慮してください。
- LEDモジュールを並列に取り付ける場合は、LEDモジュール１台分の間隔以上離してください。
熱干渉により光束が落ちたり、LEDモジュールの短寿命の原因となることがあります。
- 電源波形に歪みや変動があるときはチラツキを生じる場合があります。
- ラジオやテレビなどの音響および映像機器の近くで点灯しますと、雑音が入ることがありますのでご注意ください。雑音が入るときはLEDモジュールから1m以上離して使用してください。
- LED素子にはバラツキがあるため、同一形式商品でも商品ごとに発光色、明るさが異なる場合がございます。ご了承ください。
- 点灯しているLEDモジュールを長時間直視するのはおやめください。目を傷めたり、目に悪影響を及ぼすおそれがあります。
- 交換の際はLEDモジュールごと交換ください。LED素子単体では交換できませんのでご注意ください。
- LED素子は、経時的に光色、明るさのバラツキが発生する場合があります。ご了承ください。
- 什器等の絶縁性能試験を実施する際は、LED モジュールを必ず取り外しておこなってください。LED モジュールが故障します。
- 調光する際は、適合・推奨調光器を必ず使用してください。
- LEDモジュールを天井、棚下や壁面に取り付ける際には、たるまないように取り付けてください。

保守・点検

- 照明器具および関連部品（直流電源装置、ランプ、モジュール含む）には寿命があります。
- 設置して8～10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化が進行しています。点検・交換をおすすめします。
※使用条件は周囲温度30℃、1日10時間点灯、年間3000時間点灯。（JIS C 8105-1解説による）
※LED光源は寿命がきても、暗くなりますが点灯し続けます。点灯できるからといって継続して使用が可能というわけではありません。
- 周囲温度が高い場合、点灯時間が長い場合は、寿命が短くなります。
- 1年に1回は、「安全チェックシート」により、自主点検してください。
- 3年に1回は、工事店等の専門家による点検をお受けください。
- 点検せずに長期間使い続けると、まれに、発煙・発火・感電などに至る恐れがあります。

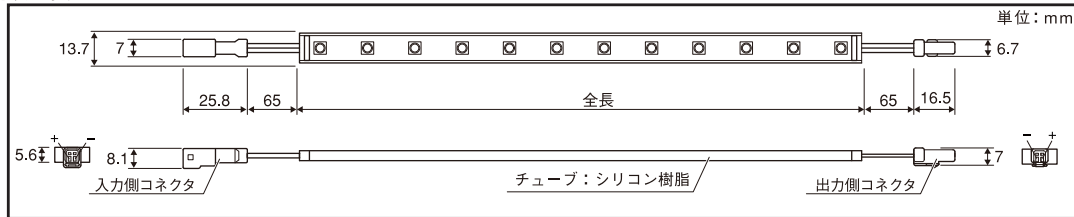
定格

定格入力電圧 DC24V±5%　（仕様と定格は予告なく変更することがあります。）

形　式※1	全長 L（mm）	本体質量（kg）	LEDモジュール入力電流（A）	LEDモジュール入力電力（W）	LED個数	直流電源装置（別売）	入力電流（A）※2	入力電力（W）※2
FX-LED500A□□	510	0.04	0.18	4.3	30	A,B,C,D,E,F	0.11	5.1
FX-LED1000A□□	1010	0.07	0.36	8.7	60	A,B,C,D,E,F	0.20	9.6
FX-LED1500A□□	1510	0.11	0.53	13.0	90	A,B,C,D,E,F	0.28	14.0
FX-LED2000A□□	2010	0.14	0.70	17.0	120	B,C,D,E,F	0.35	18.0
FX-LED2500A□□	2510	0.18	0.86	21.0	150	B,C,D,　F	0.41	22.0

	直流電源装置（別売）
A	ELD2416P
B	ELD2430P
C	HLG-60H-24A
D	CLG-150-24A
E	ELD2425HD（調光）
F	HS150S9FR-J24

※1形式のAはLEDﾋﾟｯﾁ16.6mm、□□は色記号（L28、L30は電球色、WWは温白色、Wは白色、Nは昼白色、Dは昼光色）
※2 直流電源装置の入力電流および入力電力はELD2430Pを100Vで点灯させた時の値です。

外形寸法

取付方法

1.本体の取り付け

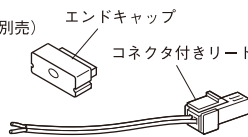
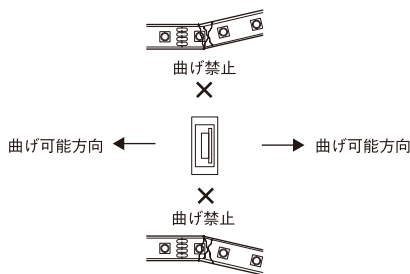
直で取り付ける場合

・取付クリップを250mm毎に1個の間隔で、取付穴を使用して取付ねじ（取付クリップに付属）で確実に固定してください。

注意】LED素子の上に取り付けないでください。照度低下の原因となります。

本体の長さ調整時

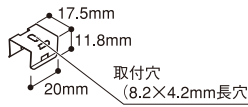
長さ調整用セットFX-RP（別売）

・100m毎に切断可能です。
詳細はFX-RPの取扱説明書をご参照ください。

エンドキャップ

コネクタ付きリード

アルミレールで取り付ける場合

・アルミレールを本体サイズによってカットし、取付穴（φ4.5mm程度）を開け、取付ねじ（アルミレールに付属）で確実に固定してください。

・エンドキャップがアルミレールの端から出るように本体を差し込んでください。

2.直流電源装置(別売）の接続

※必ず電源を切ってください。

・LEDモジュールのコネクタを別売の**直流電源装置**へ接続してください。長さ調整には延長コード（別売）を使用してください。

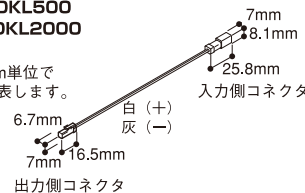
・末端のコネクタは上から絶縁テープで巻く等の末端処理をおこなってください。

※直流電源装置の1次側リード線は、LCプラグ（ラインコンセントで利用）かVVF等と結線してください。

延長コード（別売）

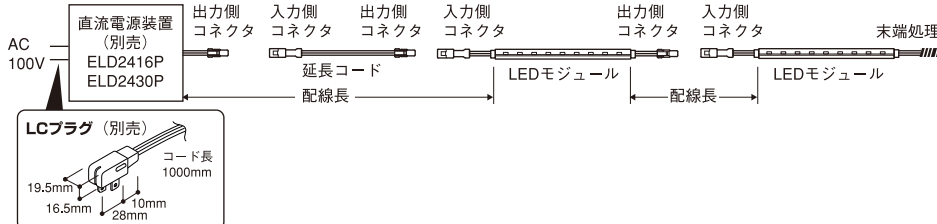
DKL200　DKL300
DKL400　DKL500
DKL1000　DKL2000
DKL3000

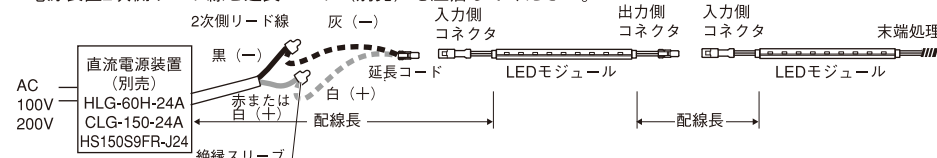
※末尾数値はmm単位で電線の長さを表します。

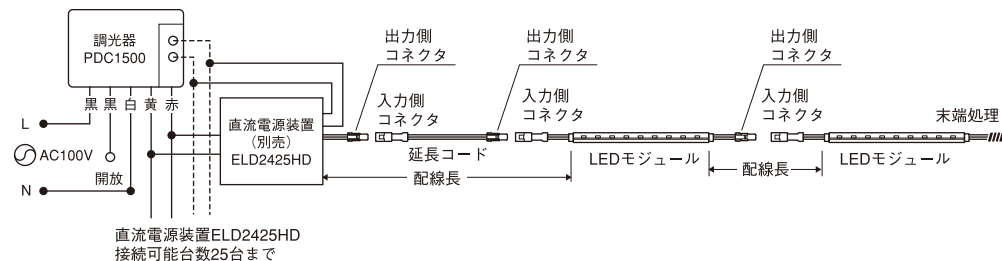
7mm
8.1mm
25.8mm
入力側コネクタ
白（+）
灰（−）
6.7mm
7mm
16.5mm
出力側コネクタ

直流電源装置の接続条件

形式	質量	入力電圧	入力電流	入力容量	直列配線合計形式長さ	並列接続		1系統の総配線長（*1）
						系統数	合計形式長さ	
ELD2416P	0.17kg	100V	0.31A	31VA	1.5m	×	×	max. 5m
ELD2430P	0.17kg	100V	0.60A	60VA	2.8m	×	×	
HLG-60H-24A	0.73kg	100V	0.8A	80VA	4.9m	2系統まで	4.2m	max. 6m
		200V	0.4A	80VA	5m	2系統まで	5.6m	
CLG-150-24A	1.00kg	100V	2.0A	200VA	5m	4系統まで	11m(*2)	
		200V	1.2A	240VA	5m	4系統まで	14m(*2)	
ELD2425HD（調光）	0.26kg	100V	0.32A	32VA	2.2m	×	×	max. 5m
HS150S9FR-J24(*3)	1.15kg	100V	2.0A	200VA	5m	4系統まで	11m(*2)	max. 6m
		200V	1.2A	240VA	5m	4系統まで	14m(*2)	

*1 :コネクタ部は含まない。*2 :1系統の合計モジュール長を5mまでとする。*3:HS150S9FR-J24は、新電元工業株式会社発行の取扱説明書にしたがってご使用ください。

①ELD2416PまたはELD2430Pを接続する場合

②HLG-60H-24A、CLG-150-24A、HS150S9FR-J24を接続する場合

電源装置2次側リード線と延長コード（別売）を圧着してください。

※HLG-60H-24A、CLG-150-24Aを集中電源システムとしての結線は、ラインコンセントZLC（別売）の取扱説明書をご覧ください。

③ELD2425HD（調光）を接続する場合

3.電源の供給

全ての作業が終わりましたら電源を入れ、LEDが点灯することを確認してください。